Polinomlar – 3

1. **p = 48 ve r = 36 için**

$$\frac{(p+r)^2-4pr}{(p-r)^2+4pr}$$ **ifadesinin değeri kaçtır?**

A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{49}$ C) $\frac{1}{64}$ D) $\frac{1}{81}$ E) $\frac{1}{96}$

2. $$\frac{2x^2-3x+1}{x^3-1}:\frac{4x^2-1}{x^2+x+1}\cdot\frac{4x^2+4x+1}{2x+1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x+1$ B) $2x$ C) 1 D) 2 E) $x+2$

3. $$\frac{x^2-y^2+6x+4y+5}{x+y+1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x+y+5$ B) $x-y+3$ C) $x-y+5$ D) $x+y+3$ E) $x-y-3$

4. $$\left(\frac{m}{1+\frac{m}{n}}+\frac{n}{1+\frac{n}{m}}\right)\cdot\frac{m^2-n^2}{mn}+2n$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2m B) 2n C) n D) m E) mn

5. $\frac{x^2+ax-27}{x^2-5x+6}$ **ifadesinin sadeleşmiş hâli** $\frac{x+9}{x-2}$ **olduğuna göre a kaçtır?**

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

6. $$\frac{x^2+3x-4}{x^2+6x+8}:\frac{x^2-1}{x^2-4}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x+2}{x-1}$ B) $\frac{x-2}{x-1}$ C) $\frac{x-2}{x+1}$ D) $\frac{x-1}{x-2}$ E) $\frac{x+1}{x+2}$

Polinomlar – 3

7. $\dfrac{a^3 - a^2 - a + 1}{a^2b - 2ab + b}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(a + 1)b$ B) $\dfrac{a-1}{b}$ C) $\dfrac{a+1}{2b}$ D) $(a - 1)b$ E) $\dfrac{a+1}{b}$

8. $\dfrac{2x-3}{4x^2-6x+9} : \dfrac{x}{2x^2-3x+a}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâlinin 1'e eşit olması için a kaç olmalıdır?

A) – 1 B) 0 C) 1 D) – 2 E) – 5

9. a, b ve c gerçek sayılar olmak üzere $a - b + c = ab$ eşitliği veriliyor.

Buna göre

$\dfrac{ab - ac + bc - c}{b^2a - ac}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\dfrac{c+1}{c}$ B) $\dfrac{b-1}{b}$ C) $\dfrac{a}{b}$ D) $\dfrac{a}{a-1}$ E) $\dfrac{a+1}{a}$

10. $\dfrac{5^{2x} - 2 \cdot 5^{x+y} + 5^{2y}}{5^{x+y} - 5^{2y}}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5^{x+y} + 1$ B) $5^x - 5^y$ C) $5^x + 5^y$ D) $5^{x-y} - 1$ E) $1 - 5^{x-y}$

11. $\dfrac{28^2 + 42^2}{25^2 - 55 \cdot 10 + 11^2}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 13 B) 14 C) 28 D) 36 E) 42

12. $x \in R - \{-3, -2, 3\}$ olmak üzere

$x^2 + \dfrac{1}{9 - x^2} - 5x + 6 - \dfrac{x+2}{18 + 9x - 2x^2 - x^3}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\dfrac{x+2}{x+3}$ B) $(x + 3)(x - 2)$ C) $\dfrac{x-3}{x-2}$ D) $(x - 3)(x - 2)$ E) $(x + 3)(-1)$

